

MESTERSÉGES TÁPLÁLÁS



Mesterséges táplálás

Az újszülött és csecsemő mesterséges táplálása alkalmával a baba nem anyatejet, kap, hanem:

- állati eredetű tejet
(leggyakrabban tehéntejet,
kecsketejet)
- tápszert

- Anyatej hiányában ezek a táplálékok biztosítják a folyékony, tejalapú táplálékot a kisbaba számára.
- A megfelelő táplálás alapvető fontosságú a gyorsan növekvő és fejlődő szervezet számára.
- A legnagyobb ütemű fejlődés a csecsemőkorban zajlik.
- Fontos, hogy a tápanyagok kielégítsék a gyors testi növekedés és fejlődés igényeit, valamint az optimális pszichoszociális fejlődést is.

ÁLLATI EREDETŰ TEJ –

mint táplálék újszülött és csecsemőkorban

A tehéntej alkalmazható – de **nem ideális** megoldás az anyatej helyettesítésre, mivel lényeges a különbség az anyatej és a tehéntej összetételében.

Amennyiben más lehetőség nincs, akkor a tehéntejet bizonyos feldolgozás és adaptálás után lehet a csecsemőnek adni.

Ezek a feldolgozási eljárások (hőkezelés, híggitás, édesítés) alkalmával igyekszünk elérni, hogy a tehéntej minnél alkalmasabb legyen a csecsemő táplálására, valamint minnél jobban megközelítse az anyatejhez hasonló jelleget.

AZ ANYATEJ SAJÁTOSSÁGAI

- Azonban bizonyos elemek pótolhatatlanok a tehéntejből - tehát ezek a tartalmak teszik egyedivé az anyatejet.
- esszenciális aminosavak és zsírsavak, taurin – fontos szerepük van az agy fejlődésben, látás megfelelő kialakulásában –retina fejlődésében.
- bizonyos biológiailag aktív elemek – antitestek és immun sejtek - melyek az újszülött és csecsemő immunvédelmét erősítik az anyatejen keresztül.
- Az anyatej fő savófehérjéje az alfa-laktalbumin fontos nutritionális fehérje a csecsemő számára.

TEHÉNTÉJ SAJÁTOSSÁGAI

- a tehéntej fő savófehérjéje a béta-laktoglobulin és kazein,
- emésztésük nehezebb az újszülött számára
- (3x több gyomorsavra van szükség az emésztéshez) és kevésbé tudja a szervezetük felhasználni.

ANYATEJ/TEHÉNTÉJ

- Az anyatej savófehérjéi optimális szállítói a vitaminoknak és a nyomelemeknek - így az anyatejes csecsemők csak ritkán szorulnak vas-, cink- vagy vitaminkiegészítésre. (kivételt képez a D- és K-vitamin)

Az anyatej vastartalma a tehéntejével azonosan alacsony (0,05–0,13 mg/100 ml), azonban a anyatejből több mint 50%-ban, míg a tehéntejből mindössze 10%-ban, a vassal dúsított tápszerekből pedig csupán 5%-ban szívódik fel.

- Az anyatejben lévő vas jó felszívódásában valószínűleg jelentős szerepe van az anyatej egyedi tartalmának (magas laktoferrin- és C-vitamin-, alacsony foszfát-, kalcium- és fehérje tartalom).
- Ezért a kizárólag szoptatott csecsemőknek 4–6 hónapos koráig nincs szüksége vaspótlásra, ha az anya nem súlyosan vashiányos, és a csecsemő vasraktárai is elegendőek.

ANYATEJ/TEHÉNTÉJ

- A tehéntej szénhidrát tartalma kevesebb az anyatejhez viszonyítva (48 g/L – tehéntej szénhidrát tartalma, míg az anyatej szénhidrát tartalma 70 g/L).
- Ez miatt szükséges a tehéntejet édesíteni: 5-7g cukor / 100ml tehéntej – fontos biztosítani ez által a megfelelő kalória bevitelt.
- A tehéntej zsír tartalmát tekintve különbözik az anyatejtől. Az anyatejben több azon létfontosságú zsírsavak tartalmaz, melyek jelentős szerepet játszanak a fejlődésben.

ANYATEJ/TEHÉNTÉJ

- A tehéntej 3x több ásványi anyagot - sót tartalmaz, mint az anyatej, ezek kiválasztása megterhelő az újszülött veséin keresztül – ez miatt kell a tehéntejet a megfelelő mértékben hígítani:
A hígítás előzőleg felforralt és megfelelő hőmérsékletre elhűlt vízzel történik.
 - 5 hónapos korig a csecsemő 2/3-os hígításban kaphat tehéntejet.
ami azt jelenti hogy $\frac{2}{3}$ tej + $\frac{1}{3}$ víz. (pl. 100 ml tej+50 ml víz)
 - 5 hónapos kor után kaphat hígítás nélküli tehéntejet.

- A TEHÉNTEJ BAKTERIOLÓGIAI JELLEMZŐJE

A friss tehéntej is tartalmaz bizonyos mennyiségű baktériumokat (3000-5000/ml), egy óra elteltével ezen baktériumok száma szobahőmérsékleten eléri a 10 000/ml, majd 24h a baktérium tartalom 5 000 000/ml lehet.

Ezek a baktériumok lehetnek ártalmatlanok, feltételesen veszélyesek, valamit patogének, melyek különböző megbetegedéseket okozhatnak a gyermeknél.

A táplálásra használt tehéntej nem tartalmazhatja a következő kórokozókat: Escherichia coli, Salmonella, Schigella, Brucella abortus, Kochov bacilus.

- Bakteriológialiga kifogástalan és megfelelő tehéntejet a következő hőkezelések által kaphatunk, mely ideális a gyermek táplálására.
FORRALÁS -FŐZÉS : a tejnek 3-5 percig kell forrni, majd gyors hűtés után alkalmazni.
PASZTERIZÁCIÓ: 63°C - 30 percig történik, vagy 85°C - on 2-3 percig., majd gyorsan lehűtik. (→ boltokban kapható pasztörözött tej)
STERILIZÁCIÓ: autoklávban 115°C-on 15 percig, illetve 110°C - 30 percig történik.
(→ boltokban kapható tartós tej).
- A tehéntej is tartalmaz bizonyos mennyiségben biológiailag aktív összetevőket: enzimeket, ellentesteket, de ezek mennyisége nagy mértékben csökken a megfelelő hőkezelés során.
- A tehéntej alkalmazásánál nagyobb az esély a különböző idegen káros anyagok bejutására (toxinok, antibiotikumok, és más egyéb szerves anyagok), melyek veszélyesek lehetnek a csecsemő egészségére.

TÁPSZER - újszülött és csecsemőkorban

- Az újszülött táplálására használatban lévő tápszerek – formulák valójában tejpor alapú készítmények, melyek összetétele a csecsemő igényeinek megfelelően van adaptálva.
A tápszerek általában por vagy granulátum formában kaphatók, de forgalomban vannak már folyékony, kész tápszerek is.
- A szilárd tápszereket kb. 5 percre forralt és 50 °C -ra lehűtött ivóvízben kell oldani, az eredeti, mérőkanállal kimért, lesimított (nem púpozott!) adagban, a csomagoláson feltüntetett arányban.
A tápszerek gyártása során törekednek arra, hogy minnél nagyobb mértékben hasonlítson a kifejlesztett táp az anyatej minőségéhez, azonban az eddigi fejlesztésekkel eddig még nem tudták elérni az anyatejjel 100%-ig megegyező tápszer előállítását. A csecsemőtápszerek összetétele szigorúan szabályozott, az egyes csoportokon belül a különböző gyártók készítményei között nincs jelentős különbség.
- Jelenleg ismert gyártók: Humana, Nestlé, Milupa, Hipp, Aptamil, Bebelac stb.

TÁPSZEREK – FORMULÁK



HiPP Milumil



BEBA

tápszerek teljes választéka >

A tápszerezes etetés szabályai

- **“1”- TÁPSZER** - az első hat hónapban – ú.n. KEZDŐ tápszerek adása javasolt - ezek a különböző nevű készítmények **“1”**-es számmal vannak jelölve. Önmagában kielégíti a nem szoptatott csecsemők tápanyagszükségletét a születést követő első hónapokban, a megfelelő kiegészítő táplálás bevezetéséig.
- **“2 “ TÁPSZER** - hat hónapos kor után következnek az ún. **“ÁTMENETI -ELVÁLASZTÓ”** tápszerek (a **“2”**-es típusúak), melyeket a gyümölcsök, főzelékek mellé kiegészítésként adhatunk.
- **“3” TÁPSZER** - egy éves kor után javasolják az ún. junior italokat – „3” -as típusú formulákat, amelyek a kisdedek igényeihez igazodva tartalmazznak vitaminokat és ásványi anyagokat.

A tápszerek elkészítése és adagolása

- A tápszer elkészítése előtt mossunk kezet, a fertőzés megelőzése érdekében valamennyi eszközt mosogassuk el, majd ezt követően sterilizáljuk is őket (forralással vagy sterilizáló berendezéssel).
A porkészítmények felhasználásakor pontosan tartsuk be a csomagoláson leírt utasításokat! A tápszer elkészítéséhez használhatunk palackozott babavizet, mely felbontást követően azonnal felhasználható. Csapvíz használatánál mindig (kb. 5 percig) forralt, majd kb. 50 °C-ra lehűtött ivóvízben oldjuk fel az előírt, adagolókanállal pontosan kimért mennyiséget, majd testhőmérsékletre tovább hűtve adjuk a gyermeknek!
Az elkészített tápszert 24 órán belül, hűtőben tartva még felhasználhatjuk. Ügyeljünk rá, hogy a tápszer ne szennyeződhesen, és olvassuk el a dobozán, hogy a felbontott készítményt meddig lehet felhasználni.

SPECIÁLIS TÁPSZEREK:

- **A KORASZÜLÖTTEK RÉSZÉRE KIFEJLESZTETT TÁPSZER :**

Az idő előtt világra érkezett babák táplálása – legalábbis az első hónapokban – jelentős megfontolásokat igényel, ehhez minden esetben a gyermekorvossal, illetve az újszülöttgyógyász-szakorvossal történő szoros együttműködés szükséges. Speciálisan az ő igényüknek van kifejlesztve néhány, ebbe a csoportba tartozó tápszer (nagyobb mennyiségben tartalmaz fehérjéket, nagyobb kalória tartalma van – malto deksztrint tartalmaz), amelyek segítségével mihamarabbi súlygyarapodás, illetve optimális testi és szellemi fejlődés érhető el.

- **ANTIREFLUX HATÁSÚ TÁPSZER** - A csecsemők élettani sajátossága, hogy sokszor etetések után kisebb-nagyobb mennyiséget vissza büfiznek. Amennyiben ennek mértéke akkora szintet ér el, hogy a kibukott tej/tápszer mennyisége már a gyermek súlygyarapodásába zavar be, illetve a kicsik testi jóllétét veszélyeztetik, szóba kerülnek az ún. AR (=antireflux) tápszerek. Ezek a tápszerek – az életkornak megfelelő szokásos összetétel mellett - tartalmaznak egy olyan anyagot, amely a baba gyomrában képes besűríteni a lenyelt mennyiséget, így az nehezebben kerül visszabukásra.

HIPOALLERGÉN TÁPSZER - A HA tápszerek a fehérjéket a „szokásosnál” jobban hidrolizálva (széttörve) tartalmazzák, amellyel csökkentik a baba immunrendszerének ellene történő aktivizálódását.

- **LAKTÓZ MENTES TÁPSZER** - **A** laktózmentes tápszer laktóz-intoleranciában szenvedő csecsemők és kisgyermekek számára javasolt. Laktózérzékenység átmenetileg hasmenéses megbetegedés következményeként is kialakulhat, ilyen esetben laktózmentes tápszer fogyasztását javasoljuk.
- **SZÓJA ALAPÚ TÁPSZER** - **SZÓJA TEJ** - kizárólag növényi fehérjéket tartalmaz. Ebben a készítményben nincs laktóz -tejcukor. Laktóz intolerancia esetén alkalmazzák, valamint olyan csecsemőknél akiknél örökletes betegség miatt a tej anyagcsere zavara áll fenn – galaktozémia.

VÉGE

